DK 621.882.082.1(100) DEUTSCHE NORMEN Juni 1964

Metrisches ISO-Gewinde

Feingewinde mit Steigungen 1 und 1,25 mm

Nennmaße

DIN 13 Blatt 36

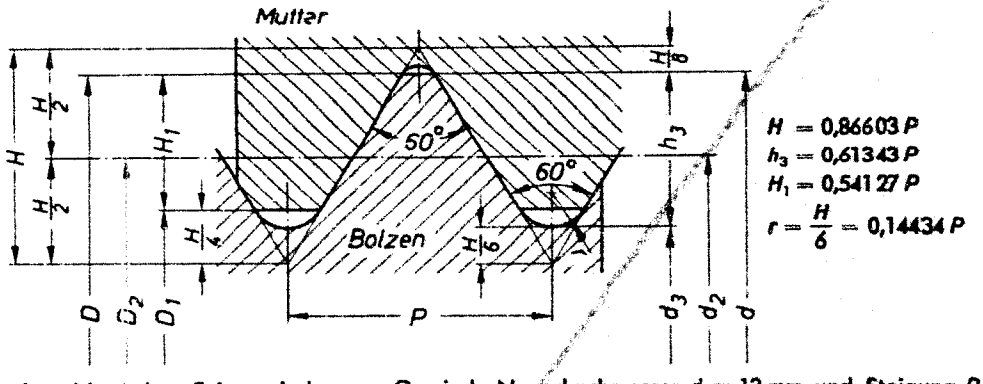
ISO-Metric Threads with fine pitches 1 and 1,25 mm

Filetages métriques ISO à pas fin de 1 et 1,25 mm

Diese Norm enthält die Metrischen ISO-Gewinde mit feinen Steigungen 1 und 1,25 mm nach ISO-Empfehlung R 261, Metrisches ISO-Gewinde, Übersicht — Juli 1962. Werden weitere Feingewinde mit Steigung 1 mm benötigt, so sind die Durchmesser aus DIN 517 zu wählen.

Metrisches ISO-Gewinde, Allgemeines und Auswahlreihen-Übersicht siehe DIN 13 Blatt 31
Metrisches ISO-Gewinde, Grundabmaße und Toleranzen siehe DIN 13 Blatt 32 (Vornorm)
Metrisches ISO-Gewinde, Umstellung auf das ISO-Profil siehe DIN 13 Blatt 42

Maße in mm



$H = 0{,}86603\,P$
$h_3 = 0{,}61343\,P$
$H_1 = 0{,}54127\,P$
$r = \frac{H}{6} = 0{,}14434\,P$

Bezeichnung eines Metrischen Feingewindes von Gewinde-Nenndurchmesser $d = 12$ mm und Steigung $P = 1$ mm [1]:

M 12 × 1

Gewinde-Nenndurchmesser $d = D$			Steigung	Flankendurchmesser	Kerndurchmesser		Gewindetiefe		Rundung [2]	Spannungsquerschnitt
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	P	$d_2 = D_2$	d_3	D_1	h_3	H_1	r	A_s [3] mm²
8			1	7,350	6,773	6,917	0,613	0,541	0,144	39,2
		9	1	8,350	7,773	7,917	0,613	0,541	0,144	51,1
10			1	9,350	8,773	8,917	0,613	0,541	0,144	64,5
		11	1	10,350	9,773	9,917	0,613	0,541	0,144	79,5
12			1	11,350	10,773	10,917	0,613	0,541	0,144	96,1
	14		1	13,350	12,773	12,917	0,613	0,541	0,144	134
		15	1	14,350	13,773	13,917	0,613	0,541	0,144	155
16			1	15,350	14,773	14,917	0,613	0,541	0,144	178
		17	1	16,350	15,773	15,917	0,613	0,541	0,144	203
	18		1	17,350	16,773	16,917	0,613	0,541	0,144	229
20			1	19,350	18,773	18,917	0,613	0,541	0,144	286
	22		1	21,350	20,773	20,917	0,613	0,541	0,144	348
24			1	23,350	22,773	22,917	0,613	0,541	0,144	418
		25	1	24,350	23,773	23,917	0,613	0,541	0,144	456
	27		1	26,350	25,773	25,917	0,613	0,541	0,144	533
		28	1	27,350	26,773	26,917	0,613	0,541	0,144	575
30			1	29,350	28,773	28,917	0,613	0,541	0,144	663
10			1,25	9,188	8,466	8,647	0,767	0,677	0,180	61,2
12			1,25	11,188	10,466	10,647	0,767	0,677	0,180	92,1
	14		1,25	13,188	12,466	12,647	0,767	0,677	0,180	129

Die Nenndurchmesser sind in erster Linie der Spalte 1 zu entnehmen. Falls diese Durchmesser nicht genügen, sind solche aus der Spalte 2 und schließlich aus der Spalte 3 zu wählen.

[1] Die jeweilige Toleranzklasse (z. B. f) bzw. das Toleranzfeld ist, soweit erforderlich, nach DIN 13 Blatt 32 hinzuzufügen.

[2] Errechnete Werte für eine kreisförmige Rundung $r = \frac{H}{6}$

[3] Der Spannungsquerschnitt ist errechnet aus der Formel $A_s = \frac{\pi}{4} \cdot \left(\frac{d_2 + d_3}{2}\right)^2$. Hierin sind d_2 und d_3 Nennmaße. Die auf A_s bezogene Bruchlast entspricht für Stahl der Zugfestigkeit des gewindefreien Stabes mit dem Querschnitt A_s.

Ausschuß Gewinde im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Frühere Ausgaben: 1.61

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 15, gestattet.

Änderung Juni 1964: Vornorm in Norm geändert, Grenzmaße gestrichen.